

**IMPLEMENTASI MODEL *MISSOURI MATHEMATICS PROJECT* DENGAN
METODE *INQUIRY* PADA KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA**

Reska Umi Satania, Sukasno, Nur Fitriyana
STKIP PGRI Lubuk Linggau
reskaumi95@gmail.com

Abstract: *This research is motivated by the low ability to solve mathematical problems. The formulation of the problem in this study is Is the ability to solve math problems of VIII grade students of SMP Negeri 2 Lubuklinggau after applying the Missouri Mathematics Project model with the Inquiry method in the good category ?. This type of research is in the form of quasi-experimental conducted without the comparison group. The population is all eighth grade students of SMP Negeri 2 Lubuklinggau in the academic year 2019/2020 with a total of 375 students. As a sample is class VIII 1 with 36 students taken at random. Data collection is carried out by using a descriptive test technique. The collected data were analyzed using t-test at the level of confidence $\alpha = 0.05$. From the results of data analysis, it can be concluded that the mathematics problem solving ability of VIII grade students of SMP Negeri 2 Lubuklinggau after following the Missouri Mathematics Project model with Inquiry method is in good category. The average value of the ability to solve problems after being given a treatment of 75.39, the percentage of the number of students with good and very good categories amounted to 77.78%.*

Keywords: *missouri mathematics project, inquiry, problem solving*

PENDAHULUAN

Matematika adalah mata pelajaran yang sangat penting untuk dikuasai karena matematika ratu dari segala ilmu, di dalam kehidupan sehari-hari kita tidak bisa lepas dari matematika (Wahyuni & Efuansyah, 2019:18). Menurut pendapat Faradhillah, dkk (Wahyuni & Efuansyah, 2018:28) matematika adalah salah satu mata pelajaran yang menjadi dasar bagi ilmu pengetahuan yang lainnya karena di dalamnya terdapat kemampuan untuk berhitung, logika, dan berpikir.

Menurut pendapat Ansori & Aulia (2015:52) secara umum, pemecahan masalah dapat diartikan sebuah proses mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh oleh siswa sebelumnya ke dalam konteks yang baru. Pemecahan masalah juga merupakan kegiatan yang sangat penting dalam pembelajaran matematika karena tujuan yang ingin dicapai dalam pemecahan masalah berkaitan dalam kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah juga dianggap sebagai pokok penting dalam pembelajaran matematika (Minarmi dalam Fauziah & Sukasno, 2015:11). Belajar matematika akan bermakna apabila aktivitas yang dikembangkan dalam pembelajaran itu memuat tentang pemahaman, penalaran, komunikasi, pemecahan masalah, dan representasi (Mawaddah & Anisah, 2015:166). Sesuai dengan salah satu tujuan dari mata pelajaran matematika Sekolah Menengah Pertama menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (Mawaddah & Anisah, 2015:166)

adalah siswa memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah, membuat model matematika, menyelesaikan model, dan menjelaskan solusi yang diperoleh.

Berdasarkan observasi lapangan dilakukan pada tanggal 8 Mei 2019 kelas VIII di SMP Negeri 2 Lubuklinggau, diperoleh informasi dari guru mata pelajaran matematika bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII masih tergolong rendah. Guru juga mengungkapkan sebagian siswa bersifat menghafal belajar matematika sehingga hanya dapat menjawab soal-soal yang sama persis dengan yang dicontohkan guru, serta model atau metode pembelajaran yang digunakan guru kurang inovasi. Diperoleh dari tes kemampuan pemecahan masalah yang diberikan sebanyak 2 soal pada materi SPLDV dengan skor rata-rata siswa 11,57 terutama kelas VIII 10, jumlah siswa yang mencapai skor kemampuan tertinggi atau lebih sebanyak 4 orang (15%), dilihat dari pencapaian indikator pemecahan masalah yang pertama yaitu memahami masalah, rata-rata siswa sudah mulai bisa menginterpretasikan masalah walaupun masih belum lengkap, terlihat dari sebagian siswa sudah bisa menulis apa saja yang diketahui dan membuat model matematikanya walaupun masih kurang lengkap.

Pada indikator yang kedua yaitu tahap merencanakan penyelesaian, rata-rata siswa menuliskan langkah penyelesaian, akan tetapi langkah penyelesaian tersebut masih kurang lengkap atau kurang tepat. Indikator ketiga yaitu melaksanakan rencana penyelesaian, pada tahap ini sebagian siswa ada penyelesaiannya tetapi dengan prosedur masih belum jelas, dan sebagian siswa tidak ada penyelesaian sama sekali. Indikator keempat yaitu memeriksa kembali hasil, pada tahapan ini tidak ada satupun siswa yang melakukan pengecekan ulang dalam proses penyelesaian serta membuat kesimpulan.

Berdasarkan hal tersebut, maka dibutuhkan suatu proses pembelajaran yang dapat mendukung untuk meningkatkan proses kemampuan pemecahan masalah pada siswa. Salah satu pembelajaran yang dapat menunjang kemampuan tersebut yaitu pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Model *Missouri Mathematic Project* (MMP). Menurut Slavin & Lake (Halimah, dkk 2016:436) *Missouri Mathematics Project* (MMP) adalah model pembelajaran yang dirancang untuk membantu guru secara efektif menggunakan latihan-latihan agar guru mampu membuat siswa mendapat perolehan yang menonjol dalam mencapai prestasinya tidak hanya menonjol dalam mencapai prestasinya tetapi diharapkan bisa menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam model *Missouri Mathematics Project* (MMP) memiliki beberapa langkah-langkah menurut Krismanto & Shadiq (Fauziah & Sukasno, 2015:13) yaitu 1) *Revirew*; 2) Pengembangan; 3) Kerja Kooperatif; 4) *Seat Work*; dan 5) Penutup. Pada intinya model *Missouri Mathematics Project* (MMP), siswa diberi kesempatan juga kebebasan untuk berpikir secara berkelompok dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru berkaitan dengan materi pembelajaran.

Model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) kurang menempatkan siswa pada situasi yang aktif (Dwiningrat, dkk 2014:6) untuk mengatasi hal demikian diperlukan adanya metode pembelajaran yang dikombinasikan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP). Salah satu metode yang cocok untuk dikombinasikan dengan model tersebut yaitu metode *Inquiry*, karena pada metode *Inquiry* ini adalah siswa didorong untuk menyelidiki masalah, menemukan informasi baru serta pengetahuan (Kurniasih & Sani, 2015:113). Metode pembelajaran *Inquiry* menurut

Hanafiah & Suhana (2009:77) metode *Inquiry* merupakan suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku. Dalam metode *Inquiry* ini memiliki ciri khas menurut pendapat Mulyatiningsih (2011:235) mengidentifikasi masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis serta menginterpretasikan data untuk menguji hipotesis, dan menarik kesimpulan. Dengan adanya penggabungan antara model *Missouri Mathematics Project* (MMP) dengan metode *Inquiry* ini bertujuan dapat membantu guru menciptakan pembelajaran yang bermakna dan tidak membosankan, selain itu juga diharapkan bisa membuat siswa lebih semangat dalam belajar memecahkan masalah matematika, dan bisa menutupi kekurangan yang ada pada model *Missouri Mathematics Project* (MMP).

Langkah-langkah model *Missouri Mathematics Project* dengan metode *Inquiry*:

1. *Review/Pendahuluan*
 - a. Guru meninjau ulang pelajaran yang telah lalu serta membahas PR yang dianggap sulit oleh siswa.
 - b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan membangkitkan motivasi belajar siswa.
2. Pengembangan dengan *Inquiry*
 - a. Guru membentuk siswa dalam kelompok, setiap kelompok terdiri atas 4-5 orang siswa (dikelompokkan secara heterogen).
 - b. Guru membagikan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang memuat soal untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan pemecahan masalah yang harus diselesaikan oleh siswa sesuai petunjuk pelaksanaannya.
 - c. Dengan bimbingan guru melakukan *inquiry* (penemuan) siswa mengembangkan ide sebagai perluasan konsep matematika.
3. Latihan dengan Bimbingan Guru/Kerja Kooperatif dengan *Inquiry*
 - a. Siswa berinteraksi dengan teman satu kelompoknya untuk membahas isi dari Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan menyampaikan ide-ide matematika dalam diskusi serta memahami permasalahan yang ada di LKS dengan diawasi oleh guru, tujuannya agar tidak terjadi miskonsepsi pada pembelajaran.
 - b. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya melakukan *inquiry* untuk merumuskan pengetahuan atau data berupa jawaban atas soal berisi alasan yang berkaitan dengan konsep.
 - c. Siswa mengkonstruksi atau menyusun sendiri pengetahuan dari hasil diskusi, menulis sendiri pengetahuannya yang diperoleh sebagai hasil kesepakatan dengan anggota kelompoknya.
 - d. Perwakilan dari setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok sedangkan kelompok lain diminta untuk memberikan tanggapan.
4. Kerja Mandiri/*Seat Work*
 - a. Guru membagikan beberapa soal latihan kepada siswa untuk dikerjakan secara individu dan mandiri.

- b. Siswa diberikan kesempatan untuk memahami kembali pelajaran yang telah dipelajari selama proses pembelajaran, pada tahapan ini guru akan mengetahui seberapa besar materi yang telah dipahami siswa.
5. Penugasan/PR
- a. Guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan atas materi yang telah didapat oleh siswa.
 - b. Guru memberikan tugas/PR kepada siswa untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi yang telah diajarkan.

Berdasarkan analisis di atas, permasalahan peneliti ini dapat dirumuskan “Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Lubuklinggau setelah diimplementasikan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dengan metode *Inquiry* dikategori baik? ”.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *pre-experimental design*. Populasi penelitian dalam ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 418 siswa dan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII 1. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik tes. Pada penelitian ini tes diberikan dua kali, yaitu tes pertama diberikan sebelum proses pembelajaran (*pre-test*) untuk melihat kemampuan awal tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dan tes kemampuan akhir (*post-test*) diberikan untuk melihat kemampuan akhir siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) dengan metode *Inquiry* dimana tes ini berbentuk essay. Rubik Penilaian pemecahan masalah mengacu pada tabel 1:

Tabel 1.
Pedoman penskoran pemecahan masalah

Skor	Tahap			
	Memahami Masalah	Merencanakan Penyelesaian	Melaksanakan Rencana Penyelesaian	Memeriksa Kembali Hasil
0	Salah menginterpretasikan/ salah sama sekali	Tidak ada rencana, membuat rencana yang tidak relevan	Tidak melakukan perhitungan	Tidak ada pemeriksaan atau tidak ada keterangan lain
1	Salah menginterpretasiakn	Membuat rencana yang tidak dapat dilaksanakan	Melaksanakan prosedur yang benar mungkin menghasilkan jawaban yang benar tetapi salah perhitungan	Ada pemeriksaan tetapi tidak tuntas
2	Memahami soal selengkapnya	Membuat rencana yang benar tetapi tetap salah dalam	Melakukan proses yang benar dan mendapatkan hasil	Pemeriksaan dilakukan untuk melihat kebenaran

Skor	Tahap			
	Memahami Masalah	Merencanakan Penyelesaian	Melaksanakan Rencana Penyelesaian	Memeriksa Kembali Hasil
		hasil/ hasil tidak ada	yang benar	proses
3	-	Membuat rencana benar tetapi tidak lengkap	-	-
4	-	Membuat rencana sesuai dengan prosedur dan mengarah pada solusi yang benar	-	-
	Skor Maksimal 2	Skor Maksimal 4	Skor Maksimal 2	Skor Maksimal 2

Sumber: Modifikasi dari Daryati, Nugraha, & Nani (2018:36)

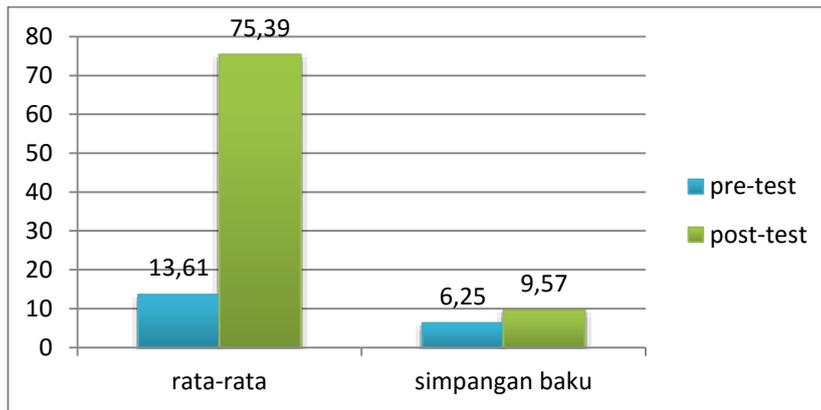
PEMBAHASAN

Sebelum diberi perlakuan pembelajaran, terlebih dahulu dilaksanakan *pre-test* yang bertujuan untuk melihat kemampuan awal dalam memecahkan masalah materi relasi dan fungsi. Setelah dilakukan pengelolaan data *pre-test* diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh siswa sebesar 13,61. Dari nilai rata-rata siswa tersebut dapat diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih sangat rendah.

Kemampuan akhir yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model *Missouri Mathematics project* dengan metode *Inquiry* pada materi Relasi dan Fungsi. Kemampuan akhir diperoleh melalui *post-test* berupa tes esai sebanyak lima soal, berdasarkan hasil *post-test* diketahui bahwa nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh siswa sebesar 75,39. Dari nilai rata-rata siswa dapat diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika dalam kategori baik.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,37$ selanjutnya t_{hitung} dibandingkan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikan yaitu $\alpha = 0,05$ yaitu $t_{tabel} = 1,70$ hal ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} (3,37) > t_{tabel} (1,70)$ artinya H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII 1 SMP Negeri 2 Lubuklinggau tahun pelajaran 2019/2020 setelah diterapkan model *Missouri Mathematics Project* dengan metode *Inquiry* dikategori baik.

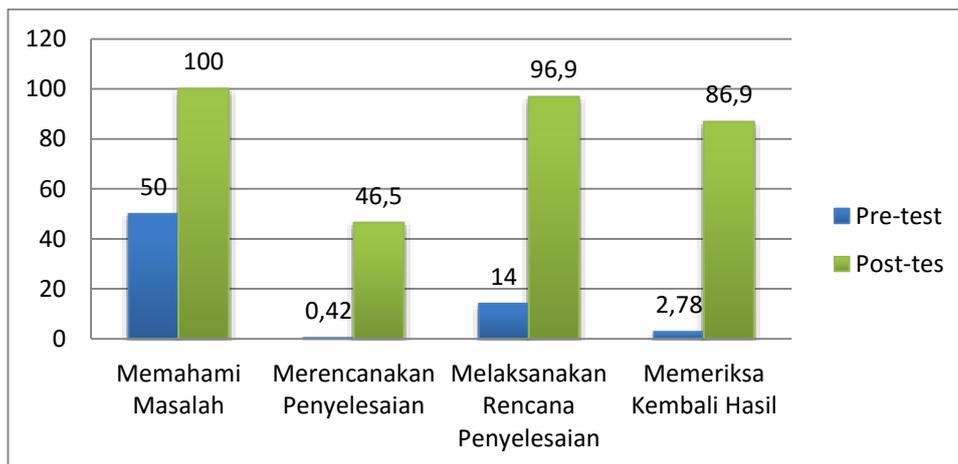
Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dari nilai rata-rata *pre-test* hanya 13,61 mengalami peningkatan pada nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada *post-test* menjadi 75,39 peningkatan nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sebesar 61,78. Peningkatan nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah dapat dilihat pada grafik 1 berikut:



Grafik 1

Nilai Rata-Rata Kemampuan Pemecahan Masalah

Deskripsi kemampuan pemecahan masalah berdasarkan indikatornya dapat dilihat pada grafik 2 berikut:



Grafik 2

Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah *Pre-Test* & *Post-Test* Berdasarkan Indikatornya

Berdasarkan grafik 2 kemampuan pemecahan masalah pada indikator pertama memahami masalah *pre-test* sebesar 50 dan *post-test* sebesar 100 mengalami peningkatan sebesar 50. Indikator kedua merencanakan penyelesaian pemecahan masalah *pre-test* 0,42 dan *post-test* 46,5 mengalami peningkatan sebesar 46,08. Pada indikator ketiga melaksanakan rencana penyelesaian masalah *pre-test* 14 dan *post-test* sebesar mengalami peningkatan 96,9 mengalami peningkatan 82,9. Sedangkan pada indikator keempat memeriksa kembali hasil penyelesaian masalah *pre-test* 2,78 dan *post-test* sebesar 86,9 mengalami peningkatan sebesar 84,12. Pada indikator ke empat mengalami peningkatan terbesar karena pada saat *pre-test* siswa mengalami kesulitan dan belum terbiasa memeriksa kembali atau membuat pembuktian dari suatu jawaban dan setelah diberikan

perlakuan dengan model *Missouri Mathematics Project* dengan metode *Inquiry* siswa bisa memeriksa kembali dari suatu jawaban.

Pada pelaksanaan penelitian diawali dengan kegiatan *pre-test*, dari hasil *pre-test* diketahui tidak ada siswa yang bisa mengerjakan soal-soal yang diberikan peneliti. Kesulitan yang dialami siswa adalah dalam membuat rencana penyelesaian masalah dan memeriksa kembali hasil penyelesaian masalah, hal ini terjadi karena siswa tidak terbiasa diberikan soal berbentuk pemecahan masalah dengan materi relasi dan fungsi. Setelah pemberian *pre-test* kelas VIII 1 dengan materi relasi dan indikator yang harus dicapai dapat menjelaskan dengan kata-kata masalah sehari-hari berkaitan dengan relasi seperti kumpulan hewan berkaki empat, burung pemakan biji-bijian, dan dapat menyatakan relasi dalam bentuk diagram panah, cartesius, pasangan berurutan. Sebelum proses pembelajaran dimulai, peneliti menjelaskan secara singkat bentuk dari proses pembelajaran dengan menggunakan model *Missouri Mathematics Project* dengan metode *Inquiry*. Model *Missouri Mathematics Project* dengan metode *Inquiry* dalam penelitian ini dilakukan secara berkelompok, dengan demikian sebelum proses berlangsung peneliti membentuk kelompok kecil dengan jumlah siswa 5 orang secara acak, dari 36 siswa menjadi 7 kelompok.

Peneliti merumuskan masalah yang dibuat dalam bentuk Lembar Kerja Siswa (LKS) yang berisi suatu pertanyaan-pertanyaan pokok permasalahan tentang relasi yang harus dicari jawabannya atau ditemukan jalan keluarnya oleh setiap kelompok dengan cara diskusi. Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan masalah menggunakan pengetahuan yang dimiliki dan referensi-referensi yang relevan dengan masalah yang tercantum pada LKS melalui metode *Inquiry*. Dari hasil diskusi, diharapkan setiap kelompok untuk mempresentasikan di depan kelas, sedangkan kelompok yang tidak tampil diberi kesempatan untuk bertanya dan melakukan proses pengamatan dan penilaian terhadap kelompok yang tampil, kemudian guru mengevaluasi hasil dari proses pemecahan masalah tersebut. Pada pertemuan ini ada 2 kelompok yang mampu mengerjakan LKS dengan cara penemuan. Kemudian dengan bimbingan peneliti siswa diberikan soal laithan untuk dikerjakan secara individu, sebelum pembelajaran berakhir siswa diarahkan menyimpulkan berdasarkan kegiatan diskusi kelompok.

Dalam proses pembelajaran pertemuan pertama sebagian siswa masih bingung mengerjakan LKS yang dikerjakan dengan cara diskusi karena siswa dilibatkan untuk aktif, mungkin selama ini terbiasa menjadi subjek yang pasif (menerima informasi dari guru) hal ini sejalan dengan pendapat Suwito (2013:1) yaitu sebagian besar guru menggunakan metode pembelajaran yang dilakukan dengan penyajian materi melalui penjelasan lisan oleh seorang guru kepada siswa. Dengan demikian peneliti memberi arahan dan bimbingan bertujuan memancing siswa untuk aktif dalam kegiatan diskusi.

Pada pertemuan pertama ini peneliti mengalami kesulitan mengorganisasikan siswa dalam belajar, karena kebanyakan siswa sulit memahami permasalahan yang diberikan akibatnya sebagian siswa lainnya hanya duduk dan mengobrol tanpa aktif untuk mencari pemecahan masalah dari pertanyaan yang diberikan. Dalam hal ini peneliti memberi bimbingan serta motivasi kepada siswa agar kembali semangat. Kemudian pada proses pembelajaran pertemuan kedua dan ketiga siswa sudah mulai aktif, sedangkan guru atau peneliti hanya sebagai fasilitator atau pembimbing, ketika suatu kelompok siswa

mengalami kesulitan peneliti tidak langsung memberikan jawaban secara langsung tetapi memberi pancingan berupa pertanyaan dengan pengetahuan yang dimiliki siswa, sehingga siswa terarah mencari jalan keluarnya untuk menemukan jawabannya.

Proses pembelajaran pada pertemuan kedua dengan materi fungsi dan indikator yang harus dicapai siswa adalah menjelaskan dengan kata-kata, menyatakan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan fungsi dan dapat menyatakan suatu fungsi dengan notasi. Proses pembelajaran pertemuan kedua ini sama dengan proses pembelajaran pertama. Pada pertemuan kedua ini sudah mulai bisa memahami metode pembelajaran, sehingga mereka langsung menyelidiki dan menemukan jawaban dari permasalahan yang diberikan peneliti di dalam lembar kerja siswa, walaupun sebagian mereka merasa kesulitan mungkin karena minimnya pengetahuan konsep matematika atau lupa pelajaran yang sudah dipelajari. Peneliti mengatasi masalah tersebut dengan terus memonitor kegiatan siswa kemudian memberikan umpan balik agar siswa terarah dalam menyelesaikan masalah. Hal ini menunjukkan ada 4 kelompok yang bisa mengerjakan LKS dengan cara penemuan. Setelah mendapatkan hasil perwakilan setiap kelompok mempresentasikan di depan kelas, siswa yang tidak tampil tampak semangat memperhatikan dan mulai bertukar ide. Peneliti mengevaluasi terhadap jawaban yang dipresentasikan oleh siswa. Hal ini juga membuat siswa lebih terarah dan mengetahui tujuan pemecahan masalah. Peneliti juga sama halnya pada pertemuan pertama memberikan penugasan berupa pekerjaan rumah menambah pengetahuan dan ingin mengetahui seberapa besar ingatan dan hasil yang sudah siswa pelajari.

Proses pembelajaran pada pertemuan ketiga dengan materi yang sama dan indikator yang harus dicapai siswa adalah menghitung nilai fungsi menentukan bentuk fungsi jika nilai dan data fungsi diketahui. Proses pembelajarannya sama dengan pertemuan kedua, perbedaannya hanya pada indikator yang harus dicapai siswa. Pada pertemuan ini siswa sudah mulai terbiasa dengan penerapan model *Missouri Mathematics Project* dengan metode *Inquiry*. Hal ini terlihat dari hampir secara keseluruhan siswa yang telah antusias memecahkan masalah dan saling bekerja sama berdasarkan kemampuan yang dimiliki dan diselesaikan secara individu. Kemampuan siswa mengerjakan LKS meningkat dari sebelumnya terdapat 6 kelompok yang bisa mengerjakan LKS dengan cara penemuan. Hal tersebut terlihat dari langkah-langkah yang diselesaikan siswa sudah lebih baik dari pertama dan kedua. Siswa sudah dapat memahami masalah dengan mencantumkan apa yang diketahui dan dinyatakan dengan lengkap, menyelesaikan permasalahan, serta memeriksa kembali hasil, walaupun masih beberapa siswa masih bingung menuliskan reencana penyelesaian dan memeriksa kembali hasil, namun secara keseluruhan masing-masing kelompok telah mengisi LKS dan latihan dengan baik.

Berdasarkan perhitungan data *post-test* dapat diketahui data kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari indikatornya dapat dilihat pada tabel 2:

Tabel 2
Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah
Berdasarkan Indikatornya

No	Indikator Pemecahan Masalah	Nilai (%)	Kategori
1	Memahami masalah	100	Sangat baik
2	Merencanakan penyelesaian	47	Rendah
3	Melaksanakan rencana penyelesaian	97	Sangat baik
4	Meriksa kembali hasil	87	Sangat baik

Berdasarkan tabel 2 nilai tertinggi pada indikator pertama yaitu memahami masalah dengan nilai 100. Hal ini karena selama proses penelitian siswa sudah dilatih untuk mengerjakan soal pemecahan masalah, sehingga pada indikator memahami masalah siswa tidak ada kesulitan lagi untuk mengerjakannya. Indikator pertama ini bisa dilihat kemampuan siswa, jika ingin melaksanakan indikator kedua sampai yang terakhir maka siswa harus bisa memahami permasalahan yang ada di dalam soal, karena apabila siswa sudah memahami masalah, maka akan memudahkan untuk mengerjakan penyelesaian dari soal tersebut. Hal ini sejalan dengan pendapat Polya (Wulandari & Ansori, 2013:77) dalam memahami masalah terdapat beberapa unsur yaitu diketahui, ditanya, dan kecukupan unsur yang diperlukan. Kemudian nilai terendah terjadi pada indikator kedua yaitu merencanakan penyelesaian dengan nilai 47, secara keseluruhan siswa sudah mampu melaksanakan rencana penyelesaian, tetapi siswa masih bingung membuat strategi dan menuliskan rencana penyelesaian soal dalam bentuk kalimat. Berikut adalah tabel jumlah siswa berdasarkan tingkatan kemampuan pemecahan masalah data *Post-Test* dapat dilihat tabel 3:

Tabel 3
Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah *Post-Test*

Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah	Jumlah Siswa	Presentase
Sangat baik	4	11,11 %
Baik	24	66,67 %
Cukup	6	16,67 %
Rendah	2	5,56 %

Berdasarkan tabel 3 kemampuan pemecahan masalah dalam kategori sangat baik ada 4 siswa, karena empat siswa ini memiliki semangat yang tinggi ketika proses pembelajaran, jika belum mengerti mereka tidak malu bertanya dan empat orang ini paling menonjol ketika belajar diantara yang lainnya. Kemampuan pemecahan masalah dalam kategori rendah ada 2 siswa karena kurangnya minat dan semangat dalam belajar membuat siswa tersebut tidak menyelesaikan dengan baik soal-soal kemampuan pemecahan masalah yang diberikan dan kurangnya keberanian untuk bertanya dalam belajar serta ketika peneliti menyampaikan informasi atau pengetahuan tidak memperhatikan.

Setelah diterapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dengan metode *Inquiry* kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam kategori baik, dikarenakan pada pembelajara *Missouri Mathematics Project* dengan metode *Inquiry* mendorong siswa untuk aktif dalam belajar dan bekerja sama antat anggota dengan baik. Sejalan dengan pendapat Fauziah & Sukasno (2015:13) model *Missouri Mathematics*

Project memberi ruang kepada siswa agar bekerja dalam kelompok dan latihan terkontrol menerapkan pemahaman sendiri dengan cara bekerja mandiri dalam *seatwork*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII 1 SMP Negeri 2 Lubuklinggau tahun pelajaran 2019/2020 setelah diterapkan model *Missouri Mathematics Project* dengan metode *Inquiry* dalam kategori baik. Rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Missouri Mathematics Project* dengan metode *Inquiry* sebesar 75,4 dan jumlah persentase siswa yang memiliki kategori minimal baik sebesar 77,78%.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansori, H. & Aulia, I. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematic Project (MMP) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di SMP. *Edu-Mat Jurnal Pendidikan Matematika*. 3 (1), 49-58.
- Daryati, D., Nugraha, & Sutarni., N. (2018). Pengaruh Penggunaan Metode Problem Posing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*. Volume 27 (1).
- Dwiningrat, G., A., Suniasih, N., W., & Manuaba, I., S. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematic Project Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah matematika Siswa. *e-Journal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha* . 2 (1), 2-9.
- Fauziah, A., & Sukasno. (2015). Pengaruh Model Missouri Mathematic Project (MMP) Terhadap Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA N 1 Lubuklinggau . *Jurnal Ilmiah Studi Matematika STKIP Silwangi Bandung* . 4 (1), 10-21
- Halimah, N., Budilestari, P., & Gunawan, I. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran MMP Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMK. *Seminar Nasioanal Matematikadan Pendidikan Matematika UNY* , 435-442, 978-602-73403-1-2.
- Hanafiah, N., & Suhana, C. (2009). *konsep strategi pembelaran*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Kurniasih, I., & Sani, B. (2015). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Kata Pena.
- Mawaddah, S. & Anisah, H. (2015). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di SMP. *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (2), 166-175.

- Mulyatiningsih, E. (2011). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta: Alfabeta.
- Suwito, A. (2013). Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Melalui MMP (Missouri Mathematic Project) Dan GI (Group Investigation) Ditinjau Dari Kecerdasan Emosional Dan Gaya Belajar Siswa Pada Siswa SMP Di Kota Blitar. *Kadikma*, 4 (2), 1-12.
- Wahyuni, R., & Efuansyah, (2018). Optimalisasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Mean-Ends Analisis di Kelas VIII. *Jurnal Of Mathematics Science and Education*. , 1 (2), 17-27.
- , (2019). Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Menggunakan Strategi Think Talk Write (TTW) Terhadap Kemampuan Pemecahn Masalah. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika (JNPM)*. 2 (1), 24-36.
- Wulandari., T, & Ansori, H, (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Memecahkan Masalah. *Edu-Mat jurnal pendidikan matematika*. 1 (1). 76-81.